



“Pembuatan Aplikasi Konversi Data Spreadsheets ke Databases Berbasiskan Desktop”

SKRIPSI

Zainul Abidin

41812110057

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCUBUANA

JAKARTA

2015

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Zainul Abidin
NIM : 41812110057
FAKULTAS : Ilmu Komputer
Program Studi : Sistem Informasi
Judul Skripsi : Pembuatan Aplikasi Konversi Data
Spreadsheets ke Databases Berbasiskan Desktop

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan di dalam laporan skripsi saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dalam hal tersebut.

Jakarta, 17 Desember 2014

UNIVERSITAS
MERCU BUANA



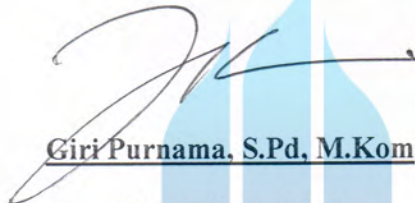
(Zainul Abidin)

LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41812110057
Nama : Zainul Abidin
Judul Skripsi : "Pembuatan Aplikasi Konversi Data Spreadsheets ke Database Berbasis Desktop".

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN

JAKARTA, 28 Januari 2015



Giri Purnama, S.Pd, M.Kom
Dosen Pembimbing



Bagus Priambodo, ST., MTI

Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi



Nur Ani, ST., MMSI

Kaprodi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Jurusan Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa laporan tugas akhir ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Giri Purnama, SKom., MT., selaku pembimbing tugas akhir pada Jurusan Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.
2. Ibu Nurani ST., MMSI., selaku Kepala Program Studi pada Jurusan Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.
3. Bapak Bagus Priambodo.,ST., MTI., selaku Koordinator Tugas Akhir pada Jurusan Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.
4. Kepada Orang tua penulis yang tak pernah absen memberikan semangat, do'a, dan motivasinya untuk kelancaran pembuatan tugas akhir ini.
5. Kepada Yulia Ulfa(istri) dan Siti Zahirah Zalfa(Anak) yang selalu member semangat,do'a dan motivasinya dalam segala hal.
6. Teman – teman angkatan 21 universitas mercubuana.
7. Semua orang yang terlibat dalam pembuatan tugas akhir ini hingga selesai.

Jakarta, Juli 2014

Zainul Abidin

Daftar Isi

LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
Daftar Isi	vi
Daftar Tabel	vii
Daftar Gambar	viii
BAB I.....	1
Pendahuluan.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	2
1.3. Ruang Lingkup Masalah	2
1.4. Tujuan dan Manfaat	3
1.5. Metode Penelitian	3
1.6. Metodologi Pengembangan Sistem.....	4
1.7. Sistematika Penulisan	6
BAB II	8
Landasan Teori	8
2.1. Pengertian Konversi Data	8
2.2. Dasar Teori.....	8
2.2.1. Microsoft Excel.....	8
2.2.2. MySql.....	9
2.2.3. Visual Basic.Net	11
2.2.4. Mysql Connector.....	17

2.2.5. Pengertian ODBC	18
2.2.6. Class Module Pada Visual Basic.Net.....	18
2.2.7. Excel Office Automation(EOA)	20
2.3. Rekayasa Piranti Lunak	30
2.4. Interaksi Manusia dengan Komputer	31
2.5. Unified Modeling Language	33
2.5.1. Use Case Diagram.....	33
2.5.2. Activity Diagram	34
2.5.3. Sequence Diagram	35
2.5.4. User Interface.....	36
2.6. Berbasis Aplikasi Desktop.....	42
2.7. OOP dan .Net Framework.....	42
2.7.1. Konsep OOP	42
2.7.2. Properties Sebuah Object.....	42
2.7.3. Method Sebuah Object.....	44
2.7.4. Class	44
2.7.5. .Net Framework	47
BAB III.....	48
Perancangan Sistem.....	48
3.1. Analisa kebutuhan aplikasi konversi data dari Ms.Excel ke MySql.....	48
3.2. Desain Diagram Berupa Use Case	48
3.3. Activity Diagram	50
3.4. Sequence Diagram	50
3.5. Arsitektur Sistem	52
3.6. Spesifikasi Form	53

3.7. Rancangan Tampilan	54
BAB IV	57
Implementasi Sistem	57
4.1. Implementasi.....	57
4.1.1. Implementasi Perangkat Keras	57
4.1.2. Implementasi Perangkat Lunak.....	57
4.1.3. Implementasi Antar Muka	58
4.2. Pengujian.....	61
4.2.1. Skenario Pengujian	61
BAB V	64
Penutup	64
5.1. Kesimpulan	64
5.2. Saran	64
Daftar Pustaka	65



Daftar Tabel

Tabel 2.1. Simbol Pemodelan Usecase Diagram	34
Tabel 2.2. Simbol Activity Diagram	38
Tabel 2.3. Simbol Sequence Diagram	40
Tabel 3.1. Keterangan Usecase Diagram	49
Tabel 3.2. Keterangan Activity Diagram	50
Tabel 3.3. Isi Form Utama	53
Tabel 4.1. Skenario Pengujian	61



Daftar Gambar

Gambar 1.1. Metode Waterfall	6
Gambar 2.1. Komponen Vb.Net	12
Gambar 2.2. Form	15
Gambar 2.3. Komponen ToolBox.....	16
Gambar 2.4. Solution Explorer	16
Gambar 2.5. Jendela Properties	17
Gambar 2.6. Use Case Diagram.....	34
Gambar 2.7. Activity Diagram.....	38
Gambar 3.1. Diagram UseCase.....	49
Gambar 3.2. Activity Diagram.....	50
Gambar 3.3. Sequence Diagram (SSD)	51
Gambar 3.4. Sequence Diagram (View Layer).....	52
Gambar 3.5. Arsitektur Implementasi Perangkat Lunak	52
Gambar 3.6. Rancangan Form Utama.....	54
Gambar 3.7. Rancangan Form Konversi.....	54
Gambar 3.8. Rancangan Form Report	55
Gambar 3.9. Rancangan Form Backup	55
Gambar 3.10. Rancangan Form Restore	56
Gambar 4.1. Halaman Splash/Pembuka.....	58
Gambar 4.2. Halaman Utama.....	58
Gambar 4.3. Halaman Conversi.....	59
Gambar 4.4. Halaman Backup Databases.....	59

Gambar 4.5. Halaman Restore Databases.....	60
Gambar 4.6. Halaman Report Hasil Konversi	60

